

**Insper Instituto de Ensino e Pesquisa**  
**Faculdade de Economia e Administração**

**Carlos Manoel Simões Louro Filho**

**ANÁLISE DO PERFIL DO INVESTIDOR – ALUNOS DOS  
PROGRAMAS DE MBA DO INSPEP**

**São Paulo**  
**2010**

Carlos Manoel Simões Louro Filho

**Análise do perfil do investidor – Alunos dos programas de MBA  
do Insper**

Monografia apresentada ao curso de Ciências  
Econômicas, como requisito parcial para obtenção do grau  
de Bacharel do Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

Orientador:  
Prof. Dr. Ricardo Humberto Rocha – Insper

**São Paulo  
2010**

Louro, Carlos

Análise do perfil do investidor – Alunos dos programas de  
MBA do Insper / Carlos Louro. – São Paulo: Insper, 2010.  
44 f.

Monografia: Faculdade de Economia e Administração. Insper  
Instituto de Ensino e Pesquisa.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Humberto Rocha

1. Investimento 2. Análise do Perfil do Investidor 3. Finanças  
comportamentais

Carlos Manoel Simões Louro Filho

Análise do perfil do investidor – Alunos dos programas de MBA do Insper

Monografia apresentada à Faculdade de Economia do Insper, como parte dos requisitos para conclusão do curso de graduação em Economia.

Aprovado em Dezembro 2010

**EXAMINADORES**

---

Prof. Dr. Ricardo Humberto Rocha  
Orientador

---

Prof. Dr. Eduardo Pozzi  
Examinador

---

Prof. Dr. Ricardo José de Almeida  
Examinador

## Resumo

LOURO, Carlos. Análise do perfil do investidor – Alunos dos programas de MBA do Insper. São Paulo, 2010. 44p. Monografia – Faculdade de Economia e Administração. Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

O objetivo deste estudo é apresentar uma análise sobre o perfil do investidor dos alunos dos cursos de MBA do Insper, assim como os procedimentos para análise dos resultados obtidos. Para isso um questionário de API semelhante ao utilizado por instituições financeiras será elaborado.

Palavras-chave: 1. Investimento 2. Análise do Perfil do Investidor 3. Finanças comportamentais

## Abstract

LOURO, Carlos. Análise do perfil do investidor – Alunos dos programas de MBA do Insper. São Paulo, 2010. 44p. Monografia – Faculdade de Economia e Administração. Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.

The primary objective of this study is to present a Suitability analysis for the MBA students of Insper, as well as procedures for analyzing results. For this purpose, a questionnaire similar to the ones used by financial institutions will be prepared.

Keywords: 1. Investment 2. Suitability 3. Behavioral Finance

## Sumário

<b>1 Introdução</b> .....	9
<b>2 Revisão da Literatura</b> .....	12
<b>3 Metodologia</b> .....	10
<b>4 Questionário</b> .....	17
<b>5 Resultados</b> .....	20
<b>6 Conclusões, limitações e possíveis extensões do trabalho</b> .....	27
<b>Referências</b> ..	29
<b>Anexos</b> .....	32

## Lista de tabelas

<b>Tabela 1</b> – Como fatores psicológicos afetam decisões financeiras . . . . .	13
<b>Tabela 2</b> – Escores dados a cada questão . . . . .	20
<b>Tabela 3</b> – Alfa de Cronbach ao se excluir questões . . . . .	21
<b>Tabela 4</b> – Teste de Normalidade Kolmogorov-Smirnov . . . . .	23
<b>Tabela 5</b> – Teste de Wilks . . . . .	23
<b>Tabela 6</b> – Teste T <sup>2</sup> de Hotelling . . . . .	24
<b>Tabela 7</b> – Comparação de Intervalos de Confiança (A-B) . . . . .	24
<b>Tabela 8</b> – Comparação de Intervalos de Confiança (A-C) . . . . .	25
<b>Tabela 9</b> – Comparação de Intervalos de Confiança (B-C) . . . . .	25



## Lista de figuras

<b>Figura 1</b> – Preço médio como uma função do tempo . . . . .	14
<b>Figura 2</b> – Dendograma de clusters . . . . .	22
<b>Figura 3</b> – Distribuição de alunos por Perfil de Investimento . . . . .	27

## 1 Introdução

A análise do perfil do investidor (API) é um assunto relativamente novo no Brasil, embora já esteja mais estabelecido em países considerados mais desenvolvidos, como os Estados Unidos. É importante notar que essa análise só se torna possível quando combinada com um estudo sobre finanças comportamentais, uma vez que os questionários utilizados para mapear o perfil do investidor dependem do modo como o investidor se vê. A análise do perfil do investidor visa proporcionar maior segurança aos indivíduos, uma vez que com a correta análise de seu perfil o investidor pode medir a quantidade de risco a qual ele deseja se expor. Sendo assim, ele já pode ter uma idéia melhor do que esperar de seus investimentos e dos riscos que ele está se expondo. Embora o estudo sobre finanças comportamentais seja relativamente recente, ele vem recebendo maior reconhecimento e atenção, uma vez que visa explicar acontecimentos que as teorias econômicas não conseguem. A análise do perfil do investidor, conhecida com “suitability” no exterior, já possui inclusive regras e padrões internacionais, como, por exemplo, aqueles estabelecidos pela Financial Industry Regulatory Authority (FINRA). No Brasil, a regulação para os fundos de investimentos é feita por diversas entidades, como por exemplo, a Associação Nacional dos Bancos de Investimento (ANBID), a Associação Nacional das Instituições do Mercado Financeiro (ANDIMA), a Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiros e de Capitais (ANBIMA) e a Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Desde o início de 2009, a API se tornou prática obrigatória para os fundos de investimento, a fim de garantir que os investidores alocassem seus recursos em ativos compatíveis com suas expectativas de risco e de retorno, garantindo assim a adequação dos investimentos ao perfil de cada investidor.

A intenção desse trabalho é de desenvolver questionário para tentar corretamente analisar o perfil de um investidor. Para isso, serão utilizados como base questionários que são atualmente utilizados em bancos de varejo e instituições com foco em investimentos. Assim como exposto em Bolster, Janjigian, e Trahan (1995) uma das maneiras de se abordar tal tema é foi por meio do “Processo Analítico Hierárquico”. De acordo com os autores, esse processo consiste de uma simplificação no processo decisório, a fim de analisar as conseqüências que cada decisão terá no resultado final. Sendo assim, é possível analisar uma série de fatores em conjunto, e optar pela decisão que trará o melhor resultado para o investidor, dado suas condições econômicas e suas expectativas. Esse processo consiste de três etapas principais, sendo estas, a decomposição da decisão em uma hierarquia, a determinação dos objetivos, e

os possíveis resultados de cada decisão. A fim de analisar a importância de cada fator, o investidor deve atribuir pesos a cada um dos objetivos, podendo estes, variar de acordo com a escala escolhida. Esses pesos visam determinar qual objetivo é de maior importância para o investidor, e garantir que eles serão priorizados no processo decisório.

Com o objetivo de se poder atribuir corretamente os pesos de cada objetivo no resultado final do processo deve-se utilizar também, teorias de finanças comportamentais. Para isso, foram utilizadas as explicações de Bazerman (2004) e Shefrin (2007) sobre fatores que influenciam o processo decisório, podendo até mesmo levar a pessoa a tomar decisões erradas. Entre esses conceitos devemos destacar os vieses, heurísticas e aversão a risco do investidor. Os vieses e heurísticas tendem a levar o investidor a tomar decisões errôneas, que aumentam seus custos e reduzem os lucros. Nesse caso, os investidores podem escolher projetos ou investimentos que não se aplicam a seu perfil, por falta de informação, ou excesso de confiança. Outro fator de grande importância no processo decisório é a aversão a risco. Isso deve fazer parte da análise do perfil do investidor para que ele entenda que, conforme explicado por Sharpe (1964) há uma relação entre o risco e o retorno, podendo obter-se uma relação ótima, onde o risco para dado retorno será o mínimo. Ao unir esse conhecimento com o de finanças comportamentais, é possível ressaltar a importância da API, uma vez que investidores tendem a ser mais impactados por perdas do que ganhos, ainda que ambos tenham as mesmas proporções. O maior peso das perdas em comparação com os ganhos de mesmas proporções é explicado em maiores detalhes por Kahneman e Tversky (1979). Esse mesmo estudo também demonstra o fato de que as pessoas se sentem pior com uma perda certa, do que com uma possível perda, ainda que a possível perda seja maior que a perda certa. Sendo assim, Kahneman e Tversky (1979) mostram que as escolhas das pessoas nem sempre são racionais. Isso é normalmente causado pela influência de fatores psicológicos, também é abordada por Barbedo (2008), podendo fazer com que o investidor tome parte em empreitadas que não lhe trarão o retorno esperado, podendo até mesmo destruir seu patrimônio. Outro comportamento comum entre as pessoas é o de reagirem excessivamente ou com indiferença a fatos e acontecimentos, conforme demonstrado por Daniel, Hirshleifer, e Subrahmanyam (1998). Nesse estudo foi demonstrado que os vieses comportamentais de indivíduos, como excesso de confiança e as mudanças em sua confiança dependendo do resultado obtido fazem com que as pessoas reajam de maneira não-racional a notícias e acontecimentos, podendo assim, prejudicar seus investimentos. Com todos esses fatores em mente, a importância de uma detalhada análise do perfil do investidor deve ser destacada, pois serve como uma ferramenta de auxílio ao investidor, mostrando, por meio de um questionário,

qual é o perfil de investimento adequado às suas condições econômicas exposição a risco. Resumidamente, a API visa auxiliar o investidor em seu processo decisório, proporcionando uma sugestão de investimento baseada inteiramente nas expectativas do investidor, e em suas condições econômicas e sociais.

Embora a API tenha como objetivo principal permitir que um investidor aloque seus recursos de maneira adequada às suas características pessoais, ela também visa garantir proteção à instituição que auxilia ou indica ao investidor onde ele deve alocar seus recursos. Bloch (2010) abordou esse tema, e explicou alguns dos motivos pelos quais a API garante proteção à instituição, além do investidor. Um dos problemas causados pela falta, ou baixa qualidade da API, por ele citado é o fato de que, caso o investidor venha a perder parte de seu patrimônio em um investimento indicado pela instituição, mas que não se encaixa em seu perfil, ele pode entrar na justiça, e pedir ressarcimento desse valor. Caso consiga provar que o investimento era realmente inadequado ao seu perfil, a instituição que indicou o investimento será responsável por suas perdas, e terá de indenizá-lo, devolvendo-lhe o valor perdido, ou até mesmo uma quantia maior do que a perda do investidor. Khan e Muller (2009) abordam o tema de maneira semelhante, ao ressaltar os benefícios que a API pode trazer às instituições que auxiliam investidores em sua alocação de renda, como por exemplo, o fato de que a API pode trazer melhorias na imagem da instituição, por demonstrar seriedade e dedicação para com o investidor. Vale ressaltar que a API tornou-se obrigatória na Europa em 2004.

O foco do questionário elaborado nesse trabalho será nos alunos dos programas de MBA do Insper por se tratarem, na grande maioria, de investidores ou possíveis investidores. Esse trabalho é de grande importância pois visa mapear o perfil de investimento dos alunos dos programas de MBA do Insper, podendo assim auxiliar a faculdade na criação de novos cursos, direcionados a auxiliar ou melhor ensinar aos alunos sobre investimentos que se encaixem em seu perfil. Sendo assim, com base nos resultados desse trabalho, a instituição terá a chance de, não só oferecer cursos e matérias que se encaixem melhor no interesse de seus alunos, como também poderá obter uma nova fonte de renda com esses cursos. Esse trabalho também ajudará a difundir conhecimento sobre finanças comportamentais, tema que ainda é pouco estudado pela maioria das pessoas, mas que tem se mostrado muito relevante no mercado financeiro e na administração de empresas. Mais uma vez, isso mostra como essa pesquisa pode ser útil para o Insper, uma vez que o mesmo oferece cursos de ciências econômicas e administração à graduação.

## 2 Revisão da Literatura

Um dos principais pilares da Análise do Perfil do investidor vem de finanças comportamentais. A fim de melhor entender o impacto dessa linha de estudo na API vale destacar alguns estudos que abordam o tema. Conforme explicado por Thaler e Mullainathan (2000), o estudo de finanças comportamentais visa explicar a parte do processo decisório de um indivíduo que depende de fatores psicológicos, e não somente de decisões racionais. Seu estudo também mostra que esses fatores afetam as decisões de indivíduos sobre seus investimentos e decisões sobre poupança. Sendo assim, o estudo sobre como os efeitos psicológicos podem afetar o processo de tomada de decisão de um indivíduo é importante, uma vez que pode alterar drasticamente os resultados por ele obtidos.

Conforme abordado por Fromlet (2001) estudo de finanças comportamentais é uma ferramenta importante em finanças, uma vez que visa explicar decisões que não são explicadas pela teoria econômica tradicional. Vale ressaltar que, embora fatores psicológicos possam levar o indivíduo a tomar decisões irracionais, isso não torna o processo decisório totalmente imprevisível. Por meio do estudo de finanças comportamentais pode-se tentar entender os motivos que levam os indivíduos a tomarem certas decisões, e assim, obter um maior entendimento do mercado.

Em uma linha de raciocínio semelhante, Barberis e Thaler (2003) explicam a diferença entre uma reação racional, e uma reação afetada por fatores psicológicos. Em uma decisão tomada racionalmente, o indivíduo ao receber novas informações consegue atualizar sua maneira de pensar de forma adequada, incorporando as novas informações EME suas expectativas. Em seguida, os indivíduos utilizam esse conhecimento para tomar decisões consideradas racionais. Nesse caso os autores mostram como essa decisão “racional” nem sempre é tomada, uma vez que os indivíduos se deixam levar por fatores psicológicos. Thaler (1999) explica que, contrária a tese de que os mercados são ineficientes, erros de precificação conhecidos podem persistir, caso a maioria dos investidores não esteja tomando decisões de maneira racional. Sendo assim, o estudo de finanças comportamentais deixa de ser uma abordagem “alternativa”, e passa a complementar os estudos sobre o mercado financeiro.

O estudo sobre finanças comportamentais também é explicitado por Shefrin (2007) e por Bazerman (2004), onde os diferentes fatores comportamentais que podem afetar o processo decisório de um investidor são divididos em categorias. Com base nessa informação é possível notar o motivo pelo qual o investidor pode tomar decisões inadequadas à sua atual

situação. Esses fatores são distribuídos entre vieses, regras de bolso (*heuristics*), e efeitos de percepção (*framing effects*), conforme explicitado na tabela abaixo.

**Tabela 1** – Como fatores psicológicos afetam decisões financeiras

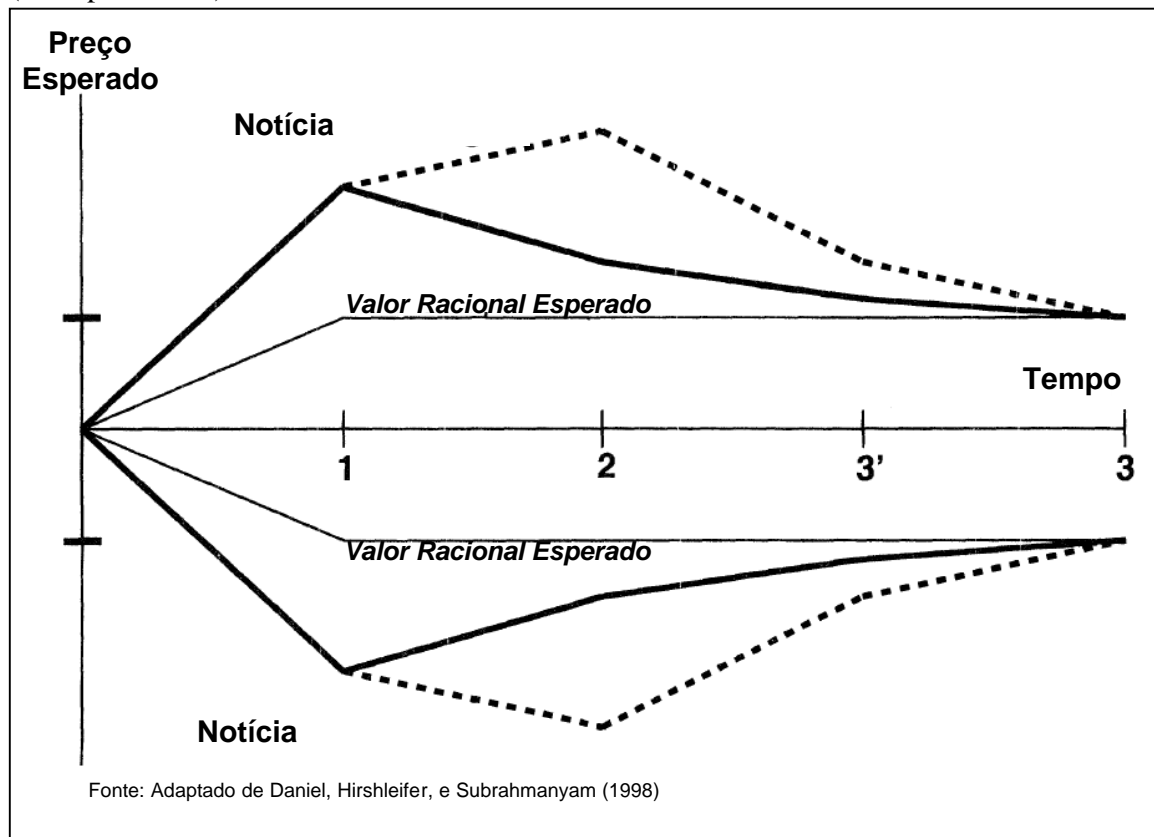
<b>Efeito Psicológico</b>	<b>Descrição</b>
<b>Vieses</b>	
Otimismo Excessivo	Acredita que o resultado final será positivo
Excesso de Confiança	Acredita ser mais capaz do que é
Viés de Confirmação	Ignora informação que é contrária a sua opinião
Ilusão de Controle	Superestima seu grau de controle
<b>Regras de bolso (<i>heuristics</i>)</b>	
Representatividade	Utiliza previsões/estimativas que não representam adequadamente o projeto/situação
Disponibilidade	Utiliza somente informações facilmente disponíveis
Ancoramento	Investidor se fixa em um número/resultados, e faz de tudo para alcançá-lo
Instinto	Investidor se baseia em instinto ao invés de fundamentos
<b>Efeitos de percepção (<i>Framing Effects</i>)</b>	
Aversão a Perdas	Perdas parecem maiores que ganhos da mesma proporção
Aversão a Perda Garantida	Investe em projetos ruins para tentar evitar perdas

Fonte: Adaptado de Shefrin (2007)

Além de explicar como os diferentes vieses e regras de bolso afetam o processo de tomada de decisão de um investidor Kahneman e Tversky (1979), os mesmos autores, em sua publicação de 1979, explicam a maneira como as pessoas tendem a não agir de forma racional quando colocadas em uma situação de risco. Isso pode ser visto pelo fato de que pessoas tendem a preferir um ganho certo de menores proporções, a uma chance de ganhar mais, correndo o risco de não ganhar nada. O interessante nesse caso, é que, embora o ganho certo seja menor do que o valor esperado de correr o risco de ganhar ou não, as pessoas tendem a preferi-lo. Logo, isso mostra que as decisões das pessoas nem sempre são inteiramente racionais. Em seu estudo, por meio de pesquisas, os autores também conseguiram demonstrar que as pessoas estão dispostas a correr riscos desnecessários (irracionais), a fim de evitar uma perda. Ou seja, ao invés de perder certo valor, os indivíduos optam por correr o risco de não perder nada, e de perder um valor ainda maior que o inicial. Nesse caso, novamente, o valor esperado ao correr o risco é mais negativo que o de simplesmente aceitar a perda, porém, ainda assim a maioria dos indivíduos opta por correr esse risco. Esse efeito é denominado o efeito da certeza, e mostra como a teoria de expectativas racionais não pode ser levada em conta como única forma de explicar o processo decisório das pessoas. O estudo se mostra muito relevante a API uma vez que permite se entender o modo como as pessoas enxergam ganhos e perdas de maneira diferenciada, e como os indivíduos possuem maior facilidade para aceitar ganhos do que perdas de proporções iguais.

Conforme abordado no estudo de Daniel, Hirshleifer, e Subrahmanyam (1998) o comportamento de indivíduos varia de acordo com a situação em que eles se encontram. Nesse estudo eles demonstram que as pessoas tendem a reagir insuficientemente ou demasiadamente a certos acontecimentos. O estudo mostra que, dependendo de aspectos comportamentais, os indivíduos podem reagir de maneira diferenciada a certos acontecimentos. Um dos aspectos destacados na pesquisa é o efeito *momentum*. Isso ocorre quando o investidor se torna mais (menos) confiante quando seus investimentos estão trazendo resultados positivos (negativos). Esse tipo de comportamento está muito relacionado com o viés comportamental de excesso de confiança. Isso pode ser visto no gráfico abaixo, uma vez que o preço dos ativos varia de maneira diferente daquela que seria esperada por meio da teoria de expectativas racionais.

**Figura 1** – Preço médio como uma função do tempo para investidores com excesso de confiança (linha sólida) e para investidores com excesso de confiança e que efeito *momentum* (linha pontilhada).



Complementando o estudo de Daniel, Hirshleifer, e Subrahmanyam (1998), Shiller (2003) utiliza os conhecimentos de finanças comportamentais para explicar o surgimento de

bolhas especulativas no mercado financeiro. Isso é explicado, pois, quando o preço de um ativo sobe, alguns investidores obtêm lucros, ganhando assim, a atenção da mídia. Conseqüentemente, mais investidores são atraídos àquele ativo (ou grupo de ativos), causando um aumento ainda maior nos preços (Teoria do *feedback*). Com o aumento do sucesso obtido nos investimentos, os investidores se tornam mais confiantes, e passam a investir mais agressivamente, sem considerar os verdadeiros riscos inerentes a tal investimento, e assim, uma bolha especulativa é criada.

Outro aspecto importante do comportamento humano é a falta de importância dada a eventos ocorridos no passado, conforme explicado por Shiller (2001). O assunto em discussão nesta publicação não é se a eventos passado podem ser utilizados para prever o futuro, e sim, como os eventos históricos devem ser utilizados pelas pessoas como uma fonte de aprendizado. Shiller mostra que, devido à representatividade, as pessoas só enxergam importância nos acontecimentos históricos caso elas percebam uma relação direta com o que está acontecendo no presente. Por isso, em muitos casos as pessoas não analisam a fundo a situação em que elas se encontram, e assim, não aprendem com o passado, repetindo os mesmos erros.



### 3 Metodologia

O primeiro passo na realização desse trabalho é de fazer uma revisão da bibliografia já disponível sobre o tema, a fim de obter um correto embasamento teórico, e então, ter condições de corretamente analisar o tema em questão. Feito isso, partiremos para a elaboração de um questionário, cuja finalidade é de analisar o perfil do investidor, e será a base de todo o estudo. O processo escolhido para o questionário será o “Processo Analítico Hierárquico” mesmo processo que foi utilizado por Bolster, Janjigian, e Trahan (1995). A justificativa para a escolha deste formato para o questionário é o fato de que essa é a maneira como o processo de análise do perfil do investidor é atualmente realizado em bancos e instituições financeiras. A fim de se poder testar o questionário elaborado, o mesmo será aplicado aos alunos dos programas de MBA do Insper. Esse foi o público escolhido para fazer parte da pesquisa uma vez que, grandes partes dos mesmos possuem interesse em realizar investimentos, ou até mesmo já o fazem. Sendo assim, essa análise também poderá ajudar a instituição a mapear o perfil de seus alunos, e possivelmente expandir seu escopo de atuação, disponibilizando cursos ou matérias que sejam de maior interesse de seus alunos.

O questionário será elaborado com base em questionários atualmente em uso por instituições financeiras no Brasil. Alguns exemplos de questionários utilizados no mercado financeiro encontram-se em anexo. Dependendo da profundidade da análise proposta por esses questionários, pode-se também utilizar como fonte os questionários aplicados em outras partes do mundo, para assim, poder reunir as informações de maior importância, e realizar uma análise mais profunda do perfil do investidor. Feita a pesquisa, o questionário será aplicado aos alunos, e os resultados, compilados. Para maior organização dos dados, os mesmos serão exportados para um arquivo em Excel, pois assim, sua análise será mais compreensiva. Somente então a possibilidade de se realizar um teste estatístico ou econométrico será estudada. Caso julgue-se necessária a utilização de um ou mais desses testes, o livro de Heij, Bôer, Franses, Kloek e Dijk (2004) será utilizado como base, uma vez que explica os mais variados testes que podem ser aplicados a uma base de dados. Nesse caso, o Software TIBCO Spotfire S+ será utilizado, por ser uma das ferramentas mais completas para a análise de uma base de dados.

Por meio deste processo será possível mapear o Perfil do Investidor dos alunos do programa de MBA do Insper.

## 4 Questionário

Após a análise dos questionários de API elaborados por bancos e instituições financeiras foi elaborado um questionário de API próprio. Este questionário foi aplicado a 134 alunos dos cursos de MBA do Insper. Essa amostra é suficiente para replicar adequadamente o perfil de investimento dos alunos de MBA do Insper, conforme explicado abaixo.

Uma cópia do questionário a ser aplicado segue abaixo:

Prezado(a) aluno(a),

Solicitamos a gentileza de responder o questionário abaixo. A pesquisa refere-se a um dos Trabalhos de Conclusão de Curso, que devem ser apresentados por todos os alunos do curso de Graduação em Ciências Econômicas, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel pelo Insper - Instituto de Ensino e Pesquisa.

Nessa pesquisa, orientada pelo Prof. Dr. Ricardo Humberto Rocha, está sendo analisado o perfil do investidor dos alunos dos programas de MBA do Insper. Tal estudo possui caráter estritamente científico, e ressaltamos que os dados fornecidos terão tratamento estatístico (agrupado) e confidencial, sem divulgação dos nomes e dados das pessoas pesquisadas individualmente.

Agradecemos a colaboração!

Atenciosamente,  
Carlos Louro

### **Questionário de API**

1. Qual é a sua renda anual?
  - A. Até R\$100.000
  - B. Entre R\$100.000 e R\$200.000
  - C. Acima de R\$200.000
  
2. Qual é a sua idade?
  - A. Abaixo de 30 anos
  - B. Entre 30 e 50 anos
  - C. Acima de 50 anos
  
3. Qual é seu estado civil?
  - A. Solteiro
  - B. Casado, sem filhos.
  - C. Casado, com filhos.
  - D. Viúvo
  - E. Divorciado
  
4. Você costuma investir em ativos financeiros?
  - A. Não
  - B. Sim, em títulos de renda fixa

- C. Sim, em ações, moeda estrangeira, fundos, e/ou títulos de renda fixa.
  - D. Sim, na Caderneta de Poupança
5. Qual é seu objetivo ao investir em ativos financeiros?
- A. Preservação de capital.
  - B. Aumento moderado de capital
  - C. Grande aumento de capital.
6. Ao se deparar com uma perda substancial em seus investimentos você:
- A. Resgata seus investimentos
  - B. Espera até 6 meses e então resgata seu investimento.
  - C. Está disposto a esperar mais de um ano até que uma oportunidade favorável apareça para então resgatar seu investimento.
7. Qual é a sua visão em relação a risco em seus investimentos?
- A. Não aceitaria perder capital.
  - B. Posso aceitar perdas em busca de um retorno maior.
  - C. Posso aceitar perdas substanciais em busca de um retorno muito elevado.
8. Quais fatores você utiliza para pautar suas decisões de investimento?
- A. Apenas minha opinião pessoal.
  - B. Notícias no jornal.
  - C. Notícias e pesquisas de instituições financeiras.
  - D. Colegas.
  - E. Informações das empresas.
9. Na média, seus gastos mensais consomem qual parcela de sua renda?
- A. Até 30%.
  - B. Entre 30% e 70%
  - C. Mais de 70%
10. Ao aplicar seu capital, por qual prazo você pretende manter o investimento?
- A. Até quando eu precisar do dinheiro.
  - B. Até obter um retorno significativo.
  - C. Por menos de 1 ano.
  - D. Por mais de 1 ano.
11. O valor a ser investido corresponde a qual parcela de sua renda?
- A. Até 10%.
  - B. Entre 10% e 25%
  - C. Mais de 25%
12. Qual é o seu conhecimento sobre o mercado de ações
- A. Baixo
  - B. Médio
  - C. Alto
13. Dentre as opções abaixo, qual você prefere?
- A. Ganhar R\$700 e ter 65% de chance de ganhar R\$400
  - B. Ganhar R\$550 e ter 50% de chance de ganhar R\$820

- C. Ganhar R\$400 e ter 40% de chance de ganhar R\$1400
14. Dado que você perdeu R\$300, dentre as opções abaixo, qual você prefere?
- A. Aceitar a perda.
  - B. Ter 30% de chance recuperar o dinheiro e 70% de chance de perder mais R\$200
  - C. Ter 40% de chance ganhar R\$400 e 60% de chance de perder mais R\$450.
15. Como investidor, você se classifica como:
- A. Conservador
  - B. Moderado
  - C. Agressivo
16. Ao se deparar com uma oportunidade de investimento de alto risco, que pode render altos retornos você:
- A. Não aplicaria em ativos de alto risco.
  - B. Aplicaria uma parte de seus recursos
  - C. Aplicaria grande parte de seus recursos em busca de ampliar seu retorno.
17. Em função de uma crise global seus investimentos agora valem 50% do que valiam. O que você faria?
- A. Resgataria parte ou todos os meus investimentos.
  - B. Manteria minha posição.
  - C. Aumentaria minha posição.

## 5 Resultados

Por meio da utilização de questionários de API utilizados por bancos e instituições financeiras no Brasil, foi possível a elaboração de um questionário de API próprio. Esta coleta de questionários para servirem como base é importante, uma vez que, consolidando os diferentes tipos de perguntas presentes nos mesmos será possível elaborar um questionário próprio completo e eficiente. Alguns exemplos de questionários de API podem ser encontrados no anexo.

Este questionário será aplicado aos alunos do programa de MBA do Insper, e os dados compilados serão analisados com o intuito de tentar mapear o perfil do investidor deste público. O objetivo final deste trabalho é de obter uma descrição sobre o perfil destes alunos.

Uma vez aplicado o questionário, diferentes escores foram atribuídos a cada resposta, de maneira que as respostas mais conservadoras recebiam o valor 1, as moderadas 2, e as agressivas, 3. O critério selecionado foi esse, já que existem três perfis de investidores: Conservador, Moderado e Agressivo. Os escores dados para cada resposta, em cada questão encontram-se abaixo.

**Tabela 2** – Escores dados a cada questão

		Resposta				
		A	B	C	D	E
Questão	1	1	2	3	-	-
	2	1	2	3	-	-
	3	3	2	1	3	3
	4	1	2	3	1	-
	5	1	2	3	-	-
	6	1	2	3	-	-
	7	1	2	3	-	-
	8	1	2	3	1	2
	9	3	2	1	-	-
	10	1	2	2	3	-
	11	3	2	1	-	-
	12	1	2	3	-	-
	13	1	2	3	-	-
	14	1	2	3	-	-
	15	1	2	3	-	-
	16	1	2	3	-	-
	17	1	2	3	-	-

Feito isso, foi possível testar a consistência interna da escala, por meio do Alfa de Cronbach conforme demonstrado em Cronbach (1951):

$$\text{Alfa de Cronbach} = \frac{N}{N-1} \left( \frac{\sum_{i=1}^N \sigma_{Y_i}^2}{\sigma_X^2} \right), \text{ onde:}$$

$N$  = Número de componentes.

$\sigma_{Y_i}^2$  = Variância do componente  $i$  para a amostra em questão.

$\sigma_X^2$  = Variância do total dos testes.

$$\alpha = \frac{17}{17-1} \left( \frac{7,525}{16,777} \right)$$

Utilizando o questionário sem fazer nenhum ajuste às questões elaboradas foi possível obter um Alfa de Cronbach equivalente a 0,476, o que é um pouco baixo. Analisando os diferentes alfas obtidos ao se excluir uma questão, julgou-se melhor a exclusão das questões 5 e 15, uma vez que essas estavam impactando o Alfa de Cronbach negativamente. Isso significa que essas questões não eram consistentes com as outras, prejudicando assim a eficiência do questionário. O fato de essas questões não servirem para adequadamente medir o perfil do investidor pode ser o fato de que são muito diretas, possibilitando assim, que o indivíduo responda de forma viesada, ainda que sem perceber que o está fazendo.

**Tabela 3 – Alfa de Cronbach ao se excluir questões**

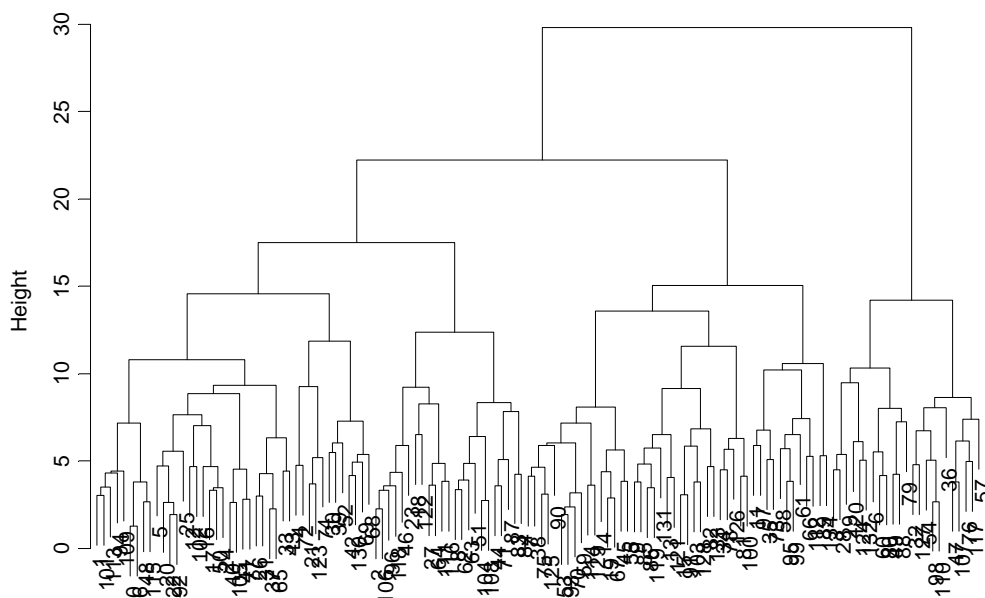
Questão	Alfa de Cronbach se questão for excluída
1	0,4571
2	0,4622
3	0,4489
4	0,5421
5	0,5563
6	0,5088
7	0,5478
8	0,5022
9	0,4840
10	0,497
11	0,3963
12	0,5065
13	0,5044
14	0,4716
15	0,5545
16	0,5208
17	0,5178

Com a exclusão das questões 5 e 15, o Alfa de Cronbach aumenta para 0,6527, valor aceito como consistente. Visando o fato de que esse questionário foi elaborado com base em

questionários utilizados por instituições financeiras para medir o perfil do investidor, é seguro dizer que o mesmo atinge seu objetivo de medir o perfil do investidor.

Feito isso, o próximo passo consiste em analisar os dados compilados, agrupando os mesmos em “Clusters” (análise de agrupamento) utilizando o Software TIBCO Spotfire S+. O primeiro teste feito foi o Algorítmico Hierárquico, para que possamos plotar os dados em um plano de duas dimensões. Para essa análise foi utilizado a distância Euclidiana e o método de Ward, uma vez que ele visa tornar os agrupamentos formados o mais homogêneos o possível. Através da análise do dendograma abaixo pode-se perceber que, à medida que o número de clusters aumenta, a quantidade de indivíduos em cada cluster cai. Através de uma análise superficial do dendograma, pode-se dizer que os grupos indivíduos podem ser agrupados em 3 cluster, de maneira que os mesmos estarão razoavelmente bem distribuídos em cada grupo.

**Figura 2 – Dendograma de clusters**



Uma vez que o objetivo é de agrupar os indivíduos em 3 Clusters (Conservador, Moderado e Agressivo), prosseguiremos com o teste utilizando 3 grupos (aqui denominados por “A”, “B”, e “C”). Sendo assim, 65 indivíduos fazem parte do Cluster A, 46 do Cluster B, e 23 do Cluster C. Feito isso, um teste MANOVA foi realizado, a fim de há diferenças relevantes entre os três clusters.

O primeiro teste realizado é o de Kolmogorov-Smirnov, que visa testar se as variáveis testadas são normalmente distribuídas. As hipóteses do teste assim como o resultado do mesmo seguem abaixo.

$H_0$  :  $X_j$  tem distribuição normal,  $j=1, \dots, 15$

$H_1$  :  $X_j$  não tem distribuição normal

**Tabela 4** – Teste de Normalidade Kolmogorov-Smirnov

	<b>Statistic</b>	<b>Probability</b>
C1	0,0481522	0,9151909
C2	0,0662209	0,599371
C3	0,0478231	0,9191638
C4	0,0747038	0,4431781
C5	0,0556509	0,8009283
C6	0,0430396	0,9650727
C7	0,0785509	0,3800293
C8	0,0571728	0,7734772
C9	0,0997868	0,1386547
C10	0,0534959	0,8378008
C11	0,0534973	0,8377768
C12	0,0371479	0,992619
C13	0,0570343	0,7760164
C14	0,0454559	0,9446873
C15	0,0552298	0,808333

Ao analisar a tabela acima é possível notar que não existem evidências para se rejeitar a hipótese nula, uma vez que a probabilidade de todas as questões é maior que 5%. Isso significa que a hipótese nula não deve ser rejeitada, e que esses fatores possuem distribuição normal.

Feito isso, é necessário fazer o teste de igualdade de vetores de médias. Esse teste visa testar se os vetores de médias dos grupos diferem. Ou seja, ele testa se há diferenças entre os Clusters criados, e é feito por meio do Lambda de Wilks. Suas hipóteses e resultados seguem abaixo:

$H_0$  :  $\mu_1 = \mu_2 = \mu_3$

$H_1$  : Pelo menos um vetor de médias difere.

**Tabela 5** – Teste de Wilks

	<b>Statistics</b>	<b>F</b>	<b>df1</b>	<b>df2</b>	<b>Pr</b>
Wilks Lambda	0,1133	15,373	30	234	0,000
Pillai Trace	1,3247	15,432	30	236	0,000
Hotelling-Lawley Trace	3,9599	15,312	30	232	0,000
Roy Greatest Root	2,2128	17,408	15	118	0,000

\*Tests assume covariance homocedasticity.

F Statistic for Wilks' Lambda is exact.

F Statistic for Roy's Greatest Root is an upper bound.



Ao analisar os resultados do teste expostos na tabela acima pode-se perceber que, como a probabilidade é menor que 5%, a hipótese nula deve ser rejeitada, o que significa que ao menos um dos vetores de médias difere dos outros.

Outra parte da MANOVA é a comparação dos clusters (2 a 2), feita por meio do teste T<sup>2</sup> de Hotelling. As hipóteses e resultados desse teste seguem abaixo:

$$H_0 : \mu_j = \mu_k, \text{ para } j,k=1,\dots, g, j \neq k$$

$$H_0 : \mu_j \neq \mu_k$$

**Tabela 6 – Teste T<sup>2</sup> de Hotelling**

<b>Hotelling's T Squared for Differences in Means Between Each Group:</b>				
	<b>F</b>	<b>df1</b>	<b>df2</b>	<b>Pr</b>
A-B	15,02558	15	117	0,000
A-C	14,67236	15	117	0,000
B-C	17,09984	15	117	0,000

Com base nos resultados expostos acima pode-se concluir que há evidências para se rejeitar a hipótese nula, uma vez que a probabilidade é menor eu 5%. Sendo assim, os clusters formados possuem médias diferentes, o que significa que os grupos são diferentes.

Uma continuação desse teste deve ser feita pelo Método de Sidak, onde cada variável, em cada cluster é comparada (2 a 2). Sendo assim, é possível notar as características que distinguem cada um dos grupos. As tabelas com o resultado dessa análise seguem abaixo. As linhas marcadas em negrito denotam os intervalos de confiança que excluem o zero.

**Tabela 7 – Comparação de Intervalos de Confiança (A-B)**

<b>95% Simultaneous Confidence Intervals Using the Sidak Method:</b>				
	<b>Estimate</b>	<b>Std. Error</b>	<b>Lower Bound</b>	<b>Upper Bound</b>
<b>A.C1-B.C1</b>	<b>0.5850</b>	<b>0.1340</b>	<b>0.1840</b>	<b>0.98</b>
<b>A.C2-B.C2</b>	<b>0.4770</b>	<b>0.0809</b>	<b>0.2350</b>	<b>0.71</b>
<b>A.C3-B.C3</b>	<b>-0.7660</b>	<b>0.1470</b>	<b>-1.2100</b>	<b>-0.32</b>
A.C4-B.C4	-0.2080	0.1030	-0.5160	0.10
A.C5-B.C5	-0.1430	0.1250	-0.5150	0.22
A.C6-B.C6	0.1540	0.0696	-0.0538	0.36
A.C7-B.C7	0.2490	0.0946	-0.0333	0.53
<b>A.C8-B.C8</b>	<b>-0.4080</b>	<b>0.1030</b>	<b>-0.7150</b>	<b>-0.10</b>
A.C9-B.C9	-0.2890	0.1640	-0.7770	0.19
<b>A.C10-B.C10</b>	<b>0.7990</b>	<b>0.1190</b>	<b>0.4420</b>	<b>1.15</b>
<b>A.C11-B.C11</b>	<b>-0.5200</b>	<b>0.1100</b>	<b>-0.8470</b>	<b>-0.19</b>
A.C12-B.C12	0.1200	0.1340	-0.2800	0.52
A.C13-B.C13	0.4080	0.1600	-0.0687	0.88
A.C14-B.C14	0.1020	0.0860	-0.1540	0.35
A.C15-B.C15	0.0224	0.1060	-0.2930	0.33

(critical point: 2.9855 )

**Tabela 8** – Comparação de Intervalos de Confiança (A-C)

<b>95% Simultaneous Confidence Intervals Using the Sidak Method:</b>				
	<b>Estimate</b>	<b>Std. Error</b>	<b>Lower Bound</b>	<b>Upper Bound</b>
A.C1-C.C1	0.2150	0.1690	-0.290	0.72
A.C2-C.C2	0.0635	0.1020	-0.241	0.36
A.C3-C.C3	-0.0488	0.1850	-0.602	0.50
<b>A.C4-C.C4</b>	<b>0.7480</b>	<b>0.1300</b>	<b>0.360</b>	<b>1.14</b>
<b>A.C5-C.C5</b>	<b>0.7050</b>	<b>0.1570</b>	<b>0.237</b>	<b>1.17</b>
<b>A.C6-C.C6</b>	<b>1.0200</b>	<b>0.0876</b>	<b>0.762</b>	<b>1.28</b>
<b>A.C7-C.C7</b>	<b>0.6190</b>	<b>0.1190</b>	<b>0.263</b>	<b>0.97</b>
A.C8-C.C8	0.2660	0.1290	-0.120	0.65
A.C9-C.C9	0.4500	0.2060	-0.165	1.06
A.C10-C.C10	-0.2010	0.1500	-0.650	0.24
A.C11-C.C11	0.3060	0.1380	-0.106	0.71
A.C12-C.C12	0.1200	0.1690	-0.384	0.62
A.C13-C.C13	0.3000	0.2010	-0.301	0.90
<b>A.C14-C.C14</b>	<b>0.6240</b>	<b>0.1080</b>	<b>0.301</b>	<b>0.94</b>
<b>A.C15-C.C15</b>	<b>0.5220</b>	<b>0.1330</b>	<b>0.125</b>	<b>0.91</b>

(critical point: 2.9855 )

**Tabela 9** – Comparação de Intervalos de Confiança (B-C)

<b>95% Simultaneous Confidence Intervals Using the Sidak Method:</b>				
	<b>Estimate</b>	<b>Std. Error</b>	<b>Lower Bound</b>	<b>Upper Bound</b>
B.C1-C.C1	-0.370	0.1780	-0.90100	0.162
<b>B.C2-C.C2</b>	<b>-0.413</b>	<b>0.1070</b>	<b>-0.73300</b>	<b>-0.092</b>
<b>B.C3-C.C3</b>	<b>0.717</b>	<b>0.1950</b>	<b>0.13500</b>	<b>1.300</b>
<b>B.C4-C.C4</b>	<b>0.957</b>	<b>0.1370</b>	<b>0.54800</b>	<b>1.360</b>
<b>B.C5-C.C5</b>	<b>0.848</b>	<b>0.1650</b>	<b>0.35500</b>	<b>1.340</b>
<b>B.C6-C.C6</b>	<b>0.870</b>	<b>0.0922</b>	<b>0.59400</b>	<b>1.140</b>
B.C7-C.C7	0.370	0.1250	-0.00486	0.744
<b>B.C8-C.C8</b>	<b>0.674</b>	<b>0.1360</b>	<b>0.26800</b>	<b>1.080</b>
<b>B.C9-C.C9</b>	<b>0.739</b>	<b>0.2170</b>	<b>0.09200</b>	<b>1.390</b>
<b>B.C10-C.C10</b>	<b>-1.000</b>	<b>0.1580</b>	<b>-1.47000</b>	<b>-0.528</b>
<b>B.C11-C.C11</b>	<b>0.826</b>	<b>0.1450</b>	<b>0.39200</b>	<b>1.260</b>
B.C12-C.C12	0.000	0.1780	-0.53100	0.531
B.C13-C.C13	-0.109	0.2120	-0.74100	0.524
<b>B.C14-C.C14</b>	<b>0.522</b>	<b>0.1140</b>	<b>0.18100</b>	<b>0.862</b>
<b>B.C15-C.C15</b>	<b>0.500</b>	<b>0.1400</b>	<b>0.08210</b>	<b>0.918</b>

(critical point: 2.9855 )

Ao analisar as três tabelas acima, é possível notar as principais características de cada grupo, por meio das variações entre os mesmos. A fim de se fazer essa análise deve-se ver qual grupo recebeu uma pontuação mais alta nas análises 2 a 2, e ordená-los de acordo com os três possíveis perfis de investimento previamente estabelecidos. Sendo assim, através dessa análise, pode-se dizer que a pontuação média dos indivíduos que fazem parte do grupo B é maior que a pontuação dos indivíduos que fazem parte do grupo A, que por sua vez é maior que a pontuação média dos indivíduos do grupo C. Com isso em mente, e sabendo que a

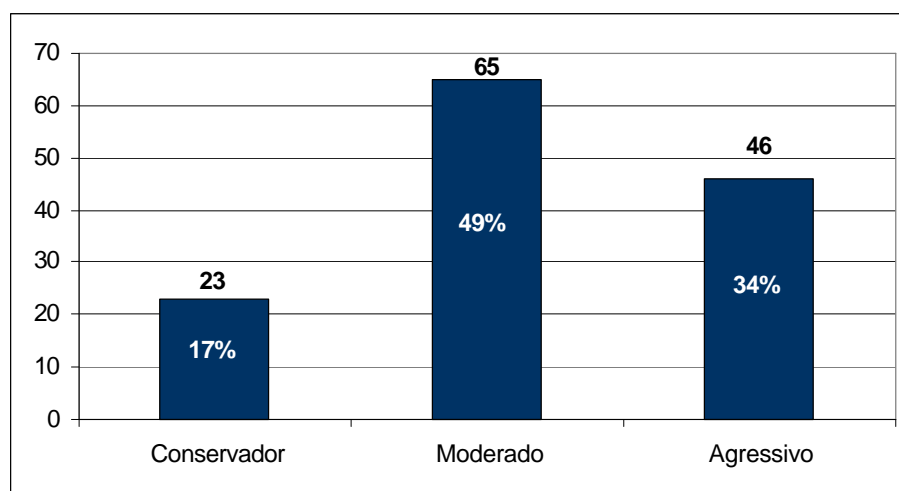
maior pontuação está relacionada a um perfil de investidor mais agressivo, pode-se concluir que os grupos C, A, e B são, respectivamente, Investidores com Perfil Conservador, Moderado e Agressivo.

Um indivíduo com perfil conservador tem, como sua principal característica uma baixa tolerância a risco, e visa investir somente no curto prazo, já que pode precisar utilizar estes mesmos recursos para outros fins. Já o indivíduo com perfil de investimento moderado possui uma tolerância a risco um pouco mais elevada que o Conservador, e também dispõe de um horizonte de tempo maior para investir. O perfil de investimento agressivo é aquele que busca retornos expressivos, aceitando níveis mais elevados de risco, ao mesmo tempo em que não deve precisar, no curto prazo, do capital investido.

## 5 Conclusões, limitações e possíveis extensões do trabalho

O principal objetivo dessa pesquisa era de mapear o Perfil do Investido dos alunos de MBA do Insper. Com base nos resultados obtidos é possível notar que os alunos do curso de MBA do Insper possuem, em sua maioria, um perfil de investimento Moderado. O perfil de investimento com menor frequência entre os alunos de MBA do Insper são os Conservadores. Isso faz sentido, uma vez que 75% dos alunos questionados dizem ter um médio ou alto conhecimento sobre o mercado de ações, e nenhum dos entrevistados tinha mais de 50 anos. Outro resultado interessante obtido é o fato de que o número de alunos com um Perfil de Investimento agressivo é o dobro daqueles com perfil Conservador. Uma possível explicação para isso é o fato de que o Insper possui maior foco em economia e finanças, e, sendo assim, atrai um público mais selecionado, com maior interesse e conhecimento sobre esses mercados. Isso possibilita com que os mesmos tenham um perfil de investimento mais agressivo.

**Figura 3** – Distribuição de alunos por Perfil de Investimento



Uma possível limitação dessa pesquisa é o fato de que as pessoas nem sempre dispõem de muito tempo para ler as questões atentamente, uma vez que o questionário foi passado durante a aula, podendo levá-las a marcar uma resposta erroneamente. Porém, esse deve ser o caso somente de uma pequena minoria, não afetando o resultado final da pesquisa. Outro fato que deve ser levado em consideração é de que a Análise do Perfil do investidor representa o perfil dos indivíduos no momento da pesquisa, e pode variar com o passar do tempo. Sendo assim, o processo de análise do perfil do investidor deve ser repetido periodicamente, a fim de que o mesmo esteja sempre atualizado.

Uma possível extensão a essa pesquisa seria de expandir a amostra de alunos questionados, para os alunos de graduação do Insper. Sendo assim, seria possível comparar os dois resultados, e ver se o perfil do investidor que ainda está no curso de graduação se assemelha com aquele dos alunos dos cursos de MBA. Esses resultados podem ser utilizados para aprimorar os cursos disponíveis no Insper, a fim de se adequar com mais eficiência o perfil dos alunos que frequentam esses cursos.

## Referências

"Análise Do Perfil Do Investidor". Ágora Invest, [SI]. Disponível em: <<http://www.agorainvest.com.br>>. Acesso em: 25 maio 2010.

"Análise Do Perfil Do Investidor". Banco Banrisul, [SI]. Disponível em: <<http://ww3.banrisul.com.br/internet/lbpz01bt.nsf/Dir/ESCOLHA+A+APLICACAO+DE+A+CORDO+COM+O+SEU+PERFIL+DE+INVESTIDOR?OpenDocument>>. Acesso em: 25 maio 2010.

"Análise Do Perfil Do Investidor". Banco Bradesco, [SI]. Disponível em: <[http://www.bradescoprime.com.br/conteudo/investimentos/investimentos\\_api.aspx](http://www.bradescoprime.com.br/conteudo/investimentos/investimentos_api.aspx)>. Acesso em: 25 maio 2010.

"Análise Do Perfil Do Investidor". Banco Itaú, [SI]. Disponível em: <<http://www.itau.com.br>>. Acesso em: 25 maio 2010.

"Análise Do Perfil Do Investidor". Nossa Caixa, [SI]. Disponível em: <<http://www.apicaixa.com.br>>. Acesso em: 25 maio 2010.

"Análise Do Perfil Do Investidor". Portal Banco Real, [SI]. Disponível em: <<http://www.bancoreal.com.br>>. Acesso em: 25 maio 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS ENTIDADES DOS MERCADOS FINANCEIROS E DE CAPITAIS. Legislação Derivativos Balcão – Principais Normas. São Paulo, 2009.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS INSTITUIÇÕES DO MERCADO FINANCEIRO. Parecer de Orientação nº 14/09, do Comitê Operacional e de Ética. São Paulo, 2009.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS BANCOS DE INVESTIMENTO. Código ANBID de Melhores Práticas para os Fundos de Investimento. São Paulo, 2009.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS BANCOS DE INVESTIMENTO. Código ANBID de Regulação e Melhores Práticas para a Atividade de Private Banking no Mercado Doméstico. São Paulo, 2009.

BAZERMAN, Max H. Processo Decisório: Para cursos de Administração, economia e MBAs. São Paulo: Campus, 2004. 232 p.

BARBEDO, Cláudio, SILVA, Eduardo. Finanças Comportamentais: Pessoas Inteligentes Também Perdem Dinheiro na Bolsa de Valores. São Paulo: Atlas, 2004. 112 p.

BARBERIS, Nicholas; THALER, Richard H., A Survey of Behavioral Finance. NBER Working Paper, No. W9222, 2002

BARROSO, L. P. ; ARTES, R. Análise Multivariada. 1. ed. Lavras: Universidade Federal de Lavras, 2003. v. 1. 151 p.

BLOCH, Brian. "Investment Suitability 101". Investopedia – Forbes Digital Company, [SI], Jan. 2010. Disponível em: <<http://www.investopedia.com/articles/financialcareers/08/suitability.asp?viewed=1>>. Acesso em: 02 abr. 2010.

BOLSTER, Paul J; TANJIGIAN, Vahan; TRAHAN, Emery A. Determining Investor Suitability Using the Analytical Hierarchy Process. Financial Analysts Journal, Vol. 51, n. 4, p. 63-75, 1995.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. Edital de Audiência Pública nº 04/2007. São Paulo, 2007.

COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. CVM publica Instrução 450, que promove alterações na Instrução 409/04. São Paulo, 2007.

COMITÊ DE REGULAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DOS MERCADOS FINANCEIROS, DE CAPITAIS, DE SEGUROS, DE PREVIDÊNCIA E CAPITALIZAÇÃO. COREMEC aprova suitability. São Paulo, 2009

CRONBACH, Lee J. Coefficient Alpha and Internal Structure of Tests. Psychometrika, Vol. 16, n. 3, p. 297-333, 1951.

DANIEL, Ken; Hirshleifer, David; Subrahmanyam, Avanidhar. Investor Psychology and Security-Market under- and Overreactions. The Journal of Finance, Vol. 53, n. 6, p. 1839-1885, 1998.

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO. Declaração nº 7, de 19 de Junho de 2009. São Paulo, 2009

FINANCIAL INDUSTRY REGULATORY AUTHORITY. Suitability and "Know Your Customer". Washington, 2009.

FROMLET, H. Behavioral Finance and Practical Application. Business Economics, Vol. 36, 2001.

HEIJ, C.; BOER, P.; FRANCES, P. H.; KLOEK, T. e VAN DIJK, H. K. Econometric methods with applications in business and economics. New York: Oxford University Press, 2004. 816 p.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. Econometrica, Vol. 47, n. 2, p. 263-292, 1979.

\_\_\_\_\_. Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases. Science, Vol. 185, p. 1124-1131. 1974.

KHAN, Iqbal; MULLER, Stéphane. Investment Suitability: Investment Advice Facing New Challenges. Suíça, 2009. 16 f. Brochura – Ernst & Young, Suíça, 2009.

MULLAINATHAN, S; THALER, R. Behavioral Economics. MIT Department of Economics, Working paper 00-27, 2000.

OFFICIAL JOURNAL OF THE EUROPEAN UNION. Directive of the European Parliament and the Council of 21 April 2004. União Européia, 2009

SHARPE, William F. Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk. The Journal of Finance, Vol. 19, n. 3, p. 425-442, 1964.

SHILLER, Robert J. From Efficient Markets Theory to Behavioral Finance. The Journal of Economic Perspectives, Vol. 17, n. 1, p. 83-104, 2003.

\_\_\_\_\_. Human Behavior and the Efficiency of the Financial System. Cowles Foundation for Research in Economics at Yale University, Cpt. 20, 2001.

SHEFRIN, Hersh. Behavioral Corporate Finance: Decisions that Create Value. Boston: McGraw-Hill/Irwin, 2007. 203 p.

THALER, Richard H. The End of Behavioral Finance, Financial Analysts Journal, p.13-17, 1999.

"Wilks' Lambda." AI ACCESS, [SI]. Disponível em: <[http://www.aiaccess.net/English/Glossaries/GlosMod/e\\_gm\\_wilks\\_lambda.htm](http://www.aiaccess.net/English/Glossaries/GlosMod/e_gm_wilks_lambda.htm)>. Acesso em: 30 out. 10.





Fundos de Investimento Renda						
Variável						
Operações a termo						
Operações de Aluguel de Ações						
Operações Estruturadas						
Derivativos de BM&F						

2) No que diz respeito às suas tomadas de decisão para realização de investimentos, responda abaixo:

a) Qual a relevância dos itens abaixo na hora de tomar sua decisão?

	Relevância	
Muito relevante	Pouco relevante	Irrelevante

Relatórios macro -econômicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relatórios sobre empresas e setores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Relatórios de Análise Gráfica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Notícias do Mercado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Indicações de Amigos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Indicações da Ágora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Análise de Risco/Retorno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

b) Qual das opções abaixo melhor define seu perfil decisório?

Tomo minhas decisões sozinho, me mantendo bem informado através de relatórios e ferramentas.

Faço minhas pesquisas, mas só tomo minhas decisões após validá-las com alguém de confiança.

Prefiro que um profissional qualificado e de minha confiança tome as decisões para mim.

3) Diga-nos como estão alocados seus investimentos atualmente, inserindo os valores percentuais nos campos abaixo:

Bens móveis \_\_\_\_%

Bens imóveis \_\_\_\_%

Poupança \_\_\_\_%

Ações \_\_\_\_%

Fundos de investimento com renda Fixa \_\_\_\_%

Fundos de investimento com renda variável \_\_\_\_%

Títulos Públicos ou privados \_\_\_\_%

Conta corrente \_\_\_\_%

Derivativos \_\_\_\_%

4) Qual o seu objetivo ao realizar investimentos?

Formar poupança para médio ou longo prazo, garantindo assim a manutenção do meu poder de compra para o futuro.

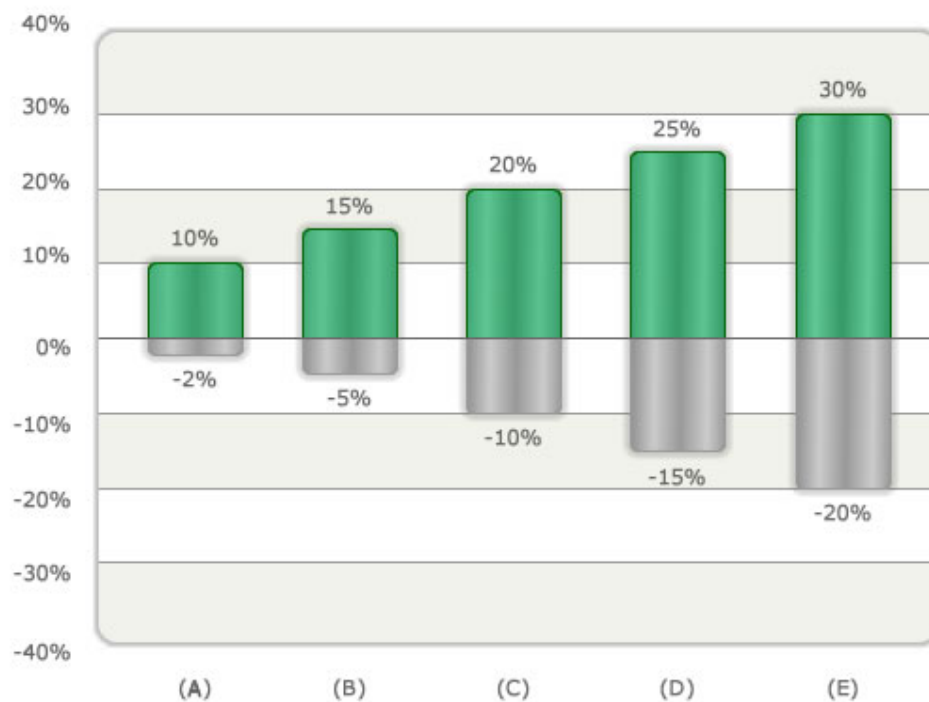
Obter rentabilidade similar à taxa de juros padrão do mercado (ou seja, similar ao CDI).

Obter rentabilidade superior à taxa de juros padrão do mercado (ou seja, superior ao CDI).

Obter rentabilidade superior à do mercado, considerando como base o Índice Bovespa (IBOV).

Alavancar meu capital de investimentos, adquirindo exposições maiores do que meu capital investido.

5) No que diz respeito a investimentos, geralmente altos retornos estão associados a altos riscos, assim como um investimento de baixo risco tende a trazer retornos também baixos. Considerando isso, dentre as opções abaixo, qual você acredita melhor representar sua disposição para investimentos de risco?



- (A) Ganho potencial de até 10% ao ano, com possibilidade de perdas de até 2% ao ano
- (B) Ganho potencial de até 15% ao ano, com possibilidade de perdas de até 5% ao ano
- (C) Ganho potencial de até 20% ao ano, com possibilidade de perdas de até 10% ao ano
- (D) Ganho potencial de até 25% ao ano, com possibilidade de perdas de até 15% ao ano
- (E) Ganho potencial de até 30% ao ano, com possibilidade de perdas de até 20% ao ano

## Anexo 2 – Questionário de API do Banco Real/Santander

Preencha o questionário abaixo:

1) Qual das seguintes frases identifica o que você considera mais importante em seus investimentos?

- Preservar o valor investido, sem risco de perdas.
- Obter rentabilidade um pouco acima das aplicações tradicionais disponíveis, aceitando o risco de pequenas oscilações.
- Obter rentabilidade acima das aplicações tradicionais disponíveis, aceitando o risco de maiores oscilações.
- Obter rentabilidade elevada a longo prazo, aceitando o risco de que poderá haver oscilações e perdas expressivas em alguns períodos.

2) Indique, dentre as opções abaixo, aquelas em que você investiu nos últimos 2 (dois) anos.

Se necessário, assinale mais de uma opção:

- CDB / Poupança
- Fundos DI / Fundos Renda Fixa
- Fundos Multimercado
- Fundos de Ações / Ações

3) Qual o prazo disponível para seus investimentos?

- Pretendo utilizar a maior parte dos recursos investidos em até 1 ano.
- Pretendo utilizar uma pequena parcela dos recursos em até 1 ano e o restante em até 3 anos.
- Pretendo manter a maior parte dos recursos por um período superior a 3 anos, utilizando uma pequena parcela no curto-prazo para eventuais compromissos.
- Indefinido. Não possuo planos imediatos para sua utilização.

4) Escolha, dentre as opções abaixo, a que melhor reflita sua reação ao verificar uma perda de 10% em seu investimento em um fundo de ações:

- Resgatar a totalidade dos recursos em bolsa de valores e investi -los em uma modalidade de investimento conservadora.
- Sacar parte dos recursos e investi -los em uma modalidade de investimento conservadora, com o objetivo de reduzir a exposição a risco.
- Manter os recursos em bolsa, porém não fazer investimentos adicionais nessa classe de ativo.
- Aumentar os investimentos na bolsa, aproveitando a queda no valor das ações.

5) Agora suponha que após a perda de 10%, a bolsa volte a se valorizar +5%.

Sua reação ao observar essa retomada é:

- Resgatar a totalidade dos recursos em bolsa de valores e investi -los em uma modalidade de investimento conservadora, mesmo não tendo recuperado totalmente sua perda.
- Sacar parte dos recursos e investi -los em uma modalidade de investimento conservadora, com o objetivo de reduzir a exposição a risco.
- Manter o investimento em bolsa, porém não fazer aplicações adicionais nessa classe de ativo.
- Aumentar os investimentos na bolsa.

6) Qual o Patrimônio total que você possui investido no mercado?

- Até R\$ 50.000,00
- De R\$ 50.000,01 a R\$ 200.000,00
- De R\$ 200.000,01 a R\$ 500.000,00
- Acima de R\$ 500.000,01

7) Seus investimentos representam que percentual do total de seu patrimônio (imóveis, carros, etc.)?

- Até 25%
- Entre 26% e 50%
- Entre 51% e 75%
- Mais de 75%

Considerando que as aplicações vinculadas a presente conta corrente serão registradas em nome do titular da conta, recomendamos que este questionário seja preenchido pelo titular da conta de forma a refletir seu perfil de investidor.

Os critérios utilizados pelo Administrador / Distribuidor na avaliação das respostas e identificação da compatibilidade ou incompatibilidade do fundo ao perfil do investidor ao presente estão sujeitos a alterações.

Anexo 3 – Questionário de API do Itaú Unibanco:

**1. Que afirmativa melhor caracteriza o seu acompanhamento do mercado financeiro?**

- Não costumo acompanhar notícias sobre economia e mercados
- Acompanho somente as notícias de mercado mais comentadas e de maior destaque sem manter uma regularidade de acompanhamento
- Sim, acompanho por meio de jornais e revistas semanais
- Sim, acompanho regularmente por meio de revistas especializadas

**2. Qual o objetivo para o desempenho de seus investimentos?**

- Crescimento agressivo de patrimônio
- Crescimento moderado de patrimônio
- Preservação de capital

**3. Qual sua visão de risco e retorno em seus investimentos?**

- Não quero perder capital mesmo que isto signifique que minha rentabilidade seja pequena
- Posso aceitar perdas ocasionais em meus investimentos, em busca de retornos maiores desde que elas signifiquem pequenas parcelas do total investido
- Posso aceitar perdas ocasionais em meus investimentos, em busca de retornos muito elevados

**4. Em um dia de crise o Ibovespa\* teve uma perda de 14%. O que você faria se tivesse recursos investidos em ações neste dia?**

- Resgataria o mais rápido possível, mesmo que tivesse perdas expressivas ou nunca investiria em ações
- Aguardaria alguns dias para tomar uma decisão
- Esperaria até seis meses para tentar recuperar o investimento
- Esperaria mais de seis meses para tentar recuperar o investimento
- Aplicaria em ações

\*índice composto pelas ações mais negociadas na BM&Fbovespa

**5. Indique a parcela de seus investimentos que pode precisar de resgate imediato?**

- Até 30%
- De 30% a 40%

<input type="checkbox"/>	De 40% a 60%
<input type="checkbox"/>	De 60% a 70%
<input type="checkbox"/>	Mais de 70%

**Para efetuar suas aplicações em fundos de investimento e atendendo ao cumprimento das normas da CVM – Comissão de Valores Mobiliários, solicitamos que atualize abaixo suas informações de renda e de patrimônio.**

- Informe sua renda mensal: **R\$**
- Informe seu Patrimônio: **R\$**

Anexo 4 – Questionário de API da Caixa:

1. Qual a sua faixa de idade?
  - Menos de 25 anos;
  - Entre 25 e 35 anos;
  - Entre 35 e 45 anos;
  - Entre 45 e 60 anos;
  - Acima de 60 anos.
  
2. Qual o seu grau de escolaridade?
  - Ensino fundamental incompleto;
  - Ensino fundamental completo;
  - Ensino médio completo;
  - Ensino superior completo;
  - Pós-graduação.
  
3. Você possui dependentes? Quantos?
  - Não possuo;
  - Possuo 1 dependente;
  - Possuo 2 dependentes;
  - Possuo 3 ou mais dependentes.
  
4. Em geral os seus gastos mensais consomem qual parcela da sua renda?
  - Menos de 50%;
  - Entre 50% e 75%;
  - Entre 75% e 90%;
  - Acima de 90%.
  
5. Seus investimentos junto à Caixa representam que parcela de seus investimentos totais (considerando recursos investidos em outros bancos, por exemplo)
  - Menos de 50%;
  - Entre 50% e 75%;
  - Acima de 75%;
  - 100%.
  
6. Você costuma ler sobre assuntos relacionados ao mercado financeiro?
  - Não costumo ler sobre esses assuntos;
  - Leio um pouco, mas sem entrar em detalhes;
  - Leio as notícias e geralmente me aprofundo naquelas que tenho mais interesse;
  - São as notícias que mais me importam.



7. Em geral, ao fazer uma aplicação, por quanto tempo pretende mantê-la?
- Até precisar de dinheiro;
  - Menos de 6 meses;
  - Entre 6 meses e um ano;
  - Mais de 1 ano.
8. Como você planeja os seus investimentos?
- Não planejo, ou nunca fiz isso até hoje;
  - De acordo com minha disponibilidade ou necessidade de recursos;
  - Meu planejamento se resume a esperar os melhores momentos para fazer aplicações e resgates;
  - Planejo tudo com antecedência, e procuro analisar o mercado para encontrar os melhores momentos.
9. O que você espera de seus investimentos?
- Não deixar recursos parados enquanto não os utiliza;
  - Garantir minha segurança financeira para o caso de eventual necessidade;
  - Possibilitar a aquisição de um bem ou a realização de outro investimento maior (imóvel, viagem, estudos, etc.);
  - Construção de uma reserva financeira para minha aposentadoria;
  - Aumento considerável de meu patrimônio financeiro.
10. Como você se sentiria caso verificasse perdas em seus investimentos?
- Muito mal. Não pretendo passar por situações assim;
  - Mal. Contaria os dias para rever o que perdi;
  - Desconfortável, mas procuraria verificar o potencial de ganho futuro desse investimento;
  - Normal. Situações assim são normais no mercado financeiro.
11. Como investidor, suas preferências são:
- Manutenção do poder de compra dos meus recursos;
  - Obter algum ganho superior às alternativas tradicionais, minimizando as possibilidades de perda;
  - Obter ganhos razoáveis, correndo algum risco por isso;
  - Gerar ganhos substanciais, mesmo sabendo o risco que isso traz.
12. Imagine que, em razão de uma crise inesperada, seus investimentos valem hoje metade do que valiam há 6 meses. Quanto tempo você ainda esperaria para recuperar o que investiu?
- Não esperaria mais, solicitaria o resgate imediatamente;
  - Mais 6 meses, no máximo;
  - Até 1 ano, se fosse preciso;
  - Mais de 1 ano, se for preciso.

#### Anexo 5 – Questionário de API do Bradesco

1 - Qual o valor aproximado do investimento?

A - Até 10 mil.

B - De 10 a 100 mil.

C - Mais de 100 mil.

2 - Qual a sua faixa etária?

A - Tenho mais de 51 anos.

B - Tenho entre 31 e 50 anos.

C - Tenho entre 18 e 30 anos.

3 - O valor a ser investido corresponde a aproximadamente quanto da sua renda anual?

A - Mais de 20%.

B - De 10% a 20%.

C - Menos de 10%.

4 - Por quanto tempo pretende investir seus recursos?

A - Menos de 1 ano, pois vou precisar do dinheiro em breve.

B - Mais de 1 ano, com objetivo de complementação de renda.

C - Mais de 1 ano, com objetivo aumentar meu patrimônio.

5 - Como você classificaria sua experiência em investimentos?

A - Nenhuma ou pouca experiência, preciso de orientação.

B - Tenho alguma experiência, porem gostaria de receber orientação.

C - Sou experiente, sinto-me seguro (a) em tomar minhas decisões.

6 - O que você entende por risco em um investimento no mercado financeiro?

A - A possibilidade de perder parte ou todo valor investido.

B - A possibilidade de ganhar ou perder parte, todo ou mais que o valor investido.

C - A possibilidade de ganhar além da media de mercado.

7 - Se você tivesse ações e elas sofressem uma queda de 60%, o que voce faria?

A - Venderia todas as ações e aplicaria em algo seguro.

B - Manteria a carteira, aguardando uma melhora do mercado.

C - Compraria mais ações para melhorar meu preço médio.

8 - Sobre um investimento de alto risco que pode render mais de 3 vezes o valor aplicado:

A - Não aplicaria num investimento de alto risco.

B - Aplicaria ate 20% do meu capital.

C - Aplicaria mais de 20% ou ate mesmo todo o meu capital.

9 - Qual seu objetivo de investimento?

- A - Preservação de capital (proteção contra a inflação).
- B - Aumento real de capital em relação à inflação.
- C - Aumento real de capital com geração de renda.

## Anexo 6 – Questionário de API do Banrisul:

### TESTE DE PERFIL

<b>1</b>	Quantos anos você tem?
<input type="checkbox"/>	Menos de 25
<input type="checkbox"/>	Entre 26 e 35 anos
<input type="checkbox"/>	Entre 36 e 45 anos
<input type="checkbox"/>	Mais de 46 anos
<b>2</b>	Qual o seu conhecimento sobre o mercado de ações?
<input type="checkbox"/>	Nenhum
<input type="checkbox"/>	Pouco
<input type="checkbox"/>	Regular
<input type="checkbox"/>	Bom
<b>3</b>	Qual o tempo disponível que você tem para manter seu dinheiro aplicado?
<input type="checkbox"/>	Menos de 3 meses
<input type="checkbox"/>	Entre 3 e 6 meses
<input type="checkbox"/>	Entre 6 meses e 1 ano
<input type="checkbox"/>	Mais de 1 ano
<b>4</b>	Suponha que os seus investimentos em ações percam 30% do valor. O que você faria?
<input type="checkbox"/>	Venderia todas as ações
<input type="checkbox"/>	Venderia parte das ações e manteria o resto aplicado
<input type="checkbox"/>	Manteria a mesma posição, aguardando assim uma melhora dos preços
<input type="checkbox"/>	Compraria mais ações para aumentar os lucros quando o preço voltar ao antigo patamar
<b>5</b>	Em qual destes ativos você aplicaria a maior parte de seu dinheiro?
<input type="checkbox"/>	Poupança
<input type="checkbox"/>	Renda Fixa
<input type="checkbox"/>	Ações

Dólar

**6** Você irá receber um prêmio de acordo com as opções abaixo. Qual delas você escolheria?

R\$ 1.000,00 com 60% de chances de render mais R\$ 1.000,00

R\$ 800,00 com 40% de chances de render mais R\$ 2.000,00

R\$ 500,00 com 20% de chances de render mais R\$ 5.000,00

**7** Com que frequência você se informa em relação ao mercado financeiro?

Ao longo do dia

Diariamente

Semanalmente

Não me informo

**8** O que você pretende quando investe no mercado financeiro?

Proteger seu dinheiro da inflação

Obter um rendimento moderado

Buscar bons e rápidos rendimentos

**9** Como você se classificaria como investidor do mercado acionário?

Conservador

Moderado

Arrojado